An. Inst. Biol. Univ. Nal. Autón. Mex. 56 (1985), Ser. Zool. (2): 423-436, 20-XI-1986

EL GENERO *Himella* Dallas CON DESCRIPCIÓN DE DOS ESPECIES NUEVAS (HEMIPTERA-HETEROPTERA-COREIDAE-NEMATOPODINI)

HARRY BRAILOVSKY*
ERNESTO BARRERA*

RESUMEN

Se revisa el género *Himella* Dallas describiéndose dos especies nuevas recolectadas en Surinam y Perú; se describen también los huevos, la espermateca y se dan nuevos registros para *H. venosa*; se ilustran las especies agregando una clave para separarlas.

Palabras clave: Hemiptera, Hetroptera, Coreidae, Nematopodini, Revisión Himella, Taxonomía, Nuevas Especies, Surinam, Perú.

ABSTRACT

The genus *Himella* Dallas is revised and two new species from Suriname and Perú are described; eggs, spermatheca and new distribution data to *H. venosa* are included; illustrations are given as well a key to separate the known species.

Key words: Hemiptera, Heteroptera, Coreidae, Nematopodini, Revisión, *Himella*, Taxonomy, New Species, Surinam, Peru.

El conocimiento taxonómico de los nematopodinos neotropicales, comprende un amplio campo para ser explorado, el cual ha quedado virtualmente abierto, una vez que O'Shea (1980) dio a conocer los niveles genéricos de la Tribu Nematopodini, ofreciendo en el mismo artículo una comprensible reubicación o ratificación de las especies en ellos incluídas.

El género *Himella* Dallas fue tratado por O'Shea el cual lo consideró como un taxa monobásico, restringuido al Brasil. Recientemente los autores revisaron una extensa colección de coreidos americanos, agregando dos nuevas especies y ampliando conspícuamente la distribución del género.

Las abreviaturas usadas en el texto son: American Museum of Natural History, New York (AMNH); Instituto de Biología de la Universidad Nacional Autónoma de México (IBUNAM); Instituto de Pesquisas da Amazonia Manaus. Brasil (INPA); Museum Nacional. Río de Janeiro Brasil (MNRJ); Museum Paraense "Emilio Goeldi". Belem Brasil (MPEG); Fundação Oswaldo Cruz. Sao Paulo, Brasil (OCSP); Rijksmuseum Van Naturlijke Histoire Leiden Netherlands. Holanda (RNHL).

* Instituto de Biología UNAM. Departamento de Zoología.Apdo. Postal 70-153. México 04510 D.F.

La distancia preocular fue medida con el ejemplar en posición lateral y la anchura a través de los ángulos humerales fue tomada incluyendo las espinas humerales correspondientes.

Las medidas están expresadas en milímetros.

Himella Dallas

Himella Dallas, 1852. Hem. Ins. 11: 414

Individuos de talla mediana, oblongo-obovados y con el cuerpo prácticamente glabro.

Cabeza. Cuadrada y más ancha que larga; *tylus* abruptamente en declive, dilatado y sobrepasando a los *jugum*; ojos salientes y con el tubérculo postocular reducido; ocelos más cerca de los ojos que entre sí; tubérculos anteníferos prominentes, elevados sobre los *jugum,* con el ángulo interno suavemente subagudo y con el espacio intertubercular en forma de "U"; I artejo antenal un poco más de dos veces de largo que la cabeza, cilíndrico y algo más robusto que el II; II artejo cilíndrico variable y generalmente más corto que el I; III artejo cilíndrico más corto que el II; IV artejo antenal fusiforme delgado y más largo que el I; búcula elevada, truncándose en la región gular media y con el borde externo sinuoso; rostro corto alcanzando la base de la mesocoxa; I artejo rostral engrosado y truncándose en la región gular media.

Tórax. Pronoto. Suavemente en declive más ancho que largo, reticulado y con el callo evidente y fragmentado en tubérculos pequeños e irregulares; borde anterior redondeado y entero; bordes anterolaterales casi rectos, con trayectoria oblicua y nodulosos; ángulos frontales apenas esbozados; ángulos humerales proyectados en una larga y aguda espina ligeramente inclinada hacia atrás o bien proyectado en una espina mediana y más robusta; bordes posterolaterales rectos, notablemente espinados y serrados o bien suave pero conspicuamente serrados; borde posterior casi cóncavo y liso. Ventralmente con la región esternal lisa y con finos y largos pelos; tercio medio anterior del mesosterno habitualmente ranurado, estrechado y proyectado entre las procoxas; tercio medio posterior del mesosterno, estrechado, bífido o no y unido a la placa metasternal; abertura de la glándula senecente metatorácica en posición ligeramente lateral; borde posterior del metasterno recto y con trayectoria ligeramente oblicua.

Patas. Fémures anterior y medio, moderadamente robustos y armados ventralmente con una doble hilera de espinas delgadas; fémur posterior de ambos sexos conspicuamente dilatados (algo más en el macho) y armados ventralmente con una doble hilera de espinas robustas (Figs. 3-5); tibia anterior y media, inermes; tibia posterior del macho aplanada, surcada y armada en el tercio medio ventral con una o dos espinas de gran tamaño y una serie de espinas más pequeñas que forman una hilera con respecto a las anteriores; tibia posterior de la hembra más o menos cilíndrica, surcada e inerme.

Escutelo. Triangular, más largo que ancho transversalmente estriado, con fosetas aisladas y con el ápice casi agudo.

Hemélitro. Alacanza el ápice del abdomen; *clavus y corium* con fosetas pequeñas, finas y abundantes, aunque espaciadas y con las venas realzadas; borde apical del *corium* recto y con el ángulo apical extendiéndose más allá de la mitad de la membra; margen costal del *corium* emarginado; *corium* algo constreñido hacia el tercio medio; membrana con venas numerosas y escasamente bifurcadas.

Abdomen Angulo posterior de los segmentos conexivales IV a VII aramdos con un

minúsculo dentículo (ocasionalmente el III segmento también lo posee y en otros casos el diente del IV es difícil de discernir); espiráculos de la hembra más cerca del margen anterior que del lateral y, en el macho, prácticamente a igual distancia; margen pleural de los esternitos abdominales III a VII del macho plegados y en la hembra casi enteros.

Genitalia del macho. Pigóforo. Cuerpo con una ancha convexidad visible al colocar al individuo en posición lateral; borde posterior variable con la concavidad central ancha o estrecha y poco o algo profunda y en ambas condiciones limitada lateralmente por unos cortos procesos ganchudos o rectos y en este caso de bordes romos (Figs. 13-16 y 18-19). *Parámeros.* Cuerpo con la cara externa dilatada y convexa y la interna relativamente recta; ápice corto y curvo o corto y casi recto o bien proyectado en un largo y delgado proceso (Figs. 6-11).

Genitalia de la hembra. Ranura del VII segmento casi completa; VIII paraterguito triangular y separado de la I gonocoxa; I gonocoxa larga, redondeada y translapada; II gonocoxa ancha e incrustada profundamente; IX paraterguito irregularmente cuadrangular (Fig. 17). *Espermateca.* Bulbo reniforme y, al igual que los tres enrollamientos proximales esclerosados; dilatación espermatecal proximal esferoidal y de consistencia membranosa como ocurre en los enrollaminetos distales y en la dilatación espermatecal distal que tiene aspecto casi esférico. (Fig. 12).

Huevos. De gran tamaño, alargados, aplanados, con una escultura hexagonal y en la hembra, de la que se extrajeron, contaba con solo cinco huevecillos que ocupaban gran parte de la cavidad abdominal. (Figs. 20-21).

DISCUSION

El género *Himella.* Dallas, puede separarse de los géneros, *Nematopus* Berthold, de *Quintius* Stål, y de *Saguntus* Stål, por el extraordinario desarrollo de las espinas humerales del pronoto, por la ausencia de una larga espina en la cara ventral del fémur posterior del macho y por tener los callos pronotales multituberculados.

Thasopsis O'Shea, también posee espinas humerales muy desarrolladas sin embargo, el tamaño de los individuos sobrepasa los 20 mm, mientras que en *Himella* son menores de 20 mm.

O'Shea (1980) en la Revisión genérica de la Tribu Nematopodini inserta una sola especie dentro de *Himella*, señalando que se trata de un género monobásico. Recientemente los autores revisaron una extensa colección de coreidos neotropicales, segregando dos nuevas especies para el género *Himella* y ampliando la distribución de *H. venosa* Dallas.

Himella venosa Dallas

Himella venosa Dallas, 1852. Hem. Ins. 11: 414-415.

(Fig. 23)

Es la especie tipo del género caracterizándose por el gran desarrollo de las espinas humerales del pronoto, por el abrupto aserramiento del borde posterolateral del pronoto, por presentar una sola espina de gran talla en la cara media ventral de la tibia posterior del macho y por el peculiar tuberculamiento de los callos pronotales. La am-

plia concavidad del borde posterior del pigóforo (Fig. 13) y el aspecto general de los parámeros (Figs. 8 y 9) segregan a *H. venosa* Dallas.

Los huevecillos y la espermateca quedan ilustrados en las figuras 12 y 20-21

DISTRIBUCION

La especie era sólo conocida del Brasil ("Brasil Boreal")sin particularizar alguna región dentro de él.

Material examinado.

Se revisaron siete machos y siete hembras. BRASIL: AMAZONAS: Manaus. MINAS GERAIS: Calado (Río Doce). RIO: Jingua e Itatiaya. RIO DE JANEIRO: Corcovado y Guanabara. PORTO VELHO: Cuapore (Río Jamari).

Himella incaica Brailovsky-Barrera sp. nov.
(Fig. 22)

Holotipo macho. Coloración. Dorso. Cabeza, pronoto, escutelo, vena claval, venas coriales y el margen costal del *corium* de color amarillo paja; ocelos rojizos; artejos antenales I a IV anaranjado pálido; espinas humerales, el margen posterolateral del pronoto y la superficie claval y corial pardo rojizo brillante; membrana hemelitral de color humo con las venas y el ángulo basal un poco más obscurecido; disco escutelar salpicado de manchas pardo rojizas; segmentos dorsales del abdomen pardo vino y con una franja longitudinal irregular amarillo pálida la cual corre del III al VI segmento; conexivo amarillo paja y con el VII salpicado de pardo castaño. *Vientre* Amarillo paja ocráceo brillante; región esternal del tórax amarillo más pálido y el mesosterno con una franja media longitudinal amarillo anaranjado pálido; son de color amarillo crema una mancha pequeña e irregular propleural, dos manchas subdiscoidales mesopleurales que llegan a tocarse e incluso a fusionarse, una mancha elongada metapleural, las glándulas senecentes y una franja longitudinal que corre a los lados de la línea media desde el tercio medio del III al borde posterior del VI esternito abdominal; rostro amarillo paja ocráceo y con el ápice del IV artejo pardo rojizo; patas amarillo paja ocráceo con reflejos parduscos y anaranjado pálido y con la cara interna distal del metafémur (incluyendo las espinas) y las espinas de la metatibia pardo rojizo brillante; acetábulos de los tres pares de patas con reflejos castaños.

Cabeza. Longitud total: 1.44; distancia preocular: 0.95 (tomado con el ejemplar en vista lateral); distancia interocelar: 0.52; anchura a través de los ojos: 2.06; longitud de los artejos antenales: I, 3.61; II, 3.49; III, 2.46; IV, 4.56. *Pronoto.* Longitud total: 3.42; anchura a través de los ángulos frontales: 1.71; anchura a través de los ángulos humerales: 6.33; ángulos humerales proyectados en una larga y robusta espina ligeramente inclinada hacia atrás; borde posterolateral abruptamente aserrado (Fig. 1). *Patas.* Metatibia izquierda con dos espinas de gran talla, que destacan sobre una mediana y otra más pequeña que en conjunto forman una hilera, la metatibia derecha con una espina de gran talla, una mediana y otras más pequeñas que también forman una hilera. *Escutelo.* Longitud: 2.11; anchura máxima: 1.72.

Genitalia del macho. Pigóforo. Concavidad central del borde posterior poco profundo y los procesos laterales cortos y romos (Figs. 15-16). Parámeros. Ver figuras 10-11.

Longitud total del cuerpo: 16.33.

Paratipo hembra. Cabeza. Longitud total: 1.65; distancia preocular: 1.00; distancia interocelar: 0.48; anchura a través de los ojos: 2.06; longitud de los artejos antenales: I, 4.02; II 3.60; III y IV ausentes. *Pronoto.* Longitud total: 3.90; anchura a través de los ángulos frontales: 1.86; anchura a través de los ángulos humerales: 6.53. *Escutelo.* Longitud total: 2.12; anchura máxima: 2.01. Longitud total del cuerpo: 16.75.

Holotipo macho. PERU: TINGO MARIA: Cerca del Valle del Monzón, recolectado el 18 de julio de 1948 por C. Bolívar.Depositado en IBUNAM.

Paratipo hembra. PERU: TINGO MARIA: Huanuco, recolectado a 2200 pies el 23 de noviembre de 1946 por J.C. Pallister. Depositado en AMNH.

DISCUSION

Externamente puede confundirse con *H. venosa* Dallas mostrando el mismo desarrollo pronotal y la misma coloración general y sólo la estructura del borde posterior del pigóforo (Figs. 13-16) y la forma de los parámeros (Figs. 8-11) las segrega. En *H. venosa* el borde posterior del pigóforo posee una profunda concavidad delimitada lateralmente por unos procesos relativamente más largos y agudos y los parámeros muestran el ápice corto y casi recto en tanto que en *H. incaica* Brailovsky-Barrera el ápice de los parámeros es corto y curvo hacia abajo y la concavidad central del borde posterior del pigóforo es poco profunda y lateralmente está delimitada por dos procesos cortos y romos.

H. incaica se distribuye en Perú y *H. venosa* sólo se la conoce del Brasil.

Himella paramerana Brailovsky-Barrera sp. nov.
(Fig. 24)

Holotipo macho. Coloración. Dorso. Cabeza, callo pronotal, espinas humerales y el margen posterolateral del pronoto amarillo paja; porciones restantes del pronoto, *clavus y corium*, incluyendo las venas de color amarillo verdoso; ocelos rojizos; artejos antenales I a III (IV ausente) amarillo paja y con reflejos anaranjado pálidos; escutelo amarillo paja, con las fosetas en su mayor parte anaranjado castaño y con el ápice amarillo verdoso; membrana hemelitral de color humo, con las venas y el ángulo basar pardo castaño; segmentos dorsales del abdomen pardo vino y con una franja longitudinal media amarilla, la cual corre del III al borde posterior del VI segemento; VII segmento pardo castaño brillante y con el borde posterior amarillo; conexivo amarillo excepto al ángulo postero-inferior del VI y todo el VII segmento que poseen un tinte pardo castaño obscuro (borde superior del VII negro brillante). *Vientre.* Amarillo castaño brillante, con manchas rojizas diminutas y suficientemente esparcidas; mesopleura y metapleura con una mancha subdiscoidal amarillo crema; mesosterno amarillo pálido; rostro amarillo castaño y con el ápice del IV pardo; patas unicoloras con respecto al vientre, excepto el tercio medio de la metatibia y las espinas metatibiales que son de color castaño negruzco brillante; borde superior del VII esternito pleural negro.

Cabeza. Longitud total: 1.33; distancia preocular: 0.76; distancia interocelar: 0.50; anchura a través de los ojos: 2.01; longitud de los artejos antenales: I, 2.85; II, 2.88; III, 2.01; IV, (ausente). *Pronoto.* Longitud total: 3.48; anchura a través de los ángulos frontales: 1.63; anchura a través de los ángulos humerales: 5.22; ángulos humerales proyectados en una espina mediana, robusta e inclinada hacia atrás; borde posterolateral con dientes pequeños y no toscos (Fig. 2). *Patas.* Metatibia con dos espinas de gran talla, que destacan sobre una mediana y otras más pequeñas que en conjunto forman una hilera. *Escutelo.* Longitud 2.09; anchura máxima: 1.67.

Genitalia del macho. Pigóforo. Concavidad central del borde posterior estrecho y lateralmente delimitado por un proceso romo (Figs. 18-19). *Parámeros.* Ver figuras 6-7.

Longitud total del cuerpo: 15.19.

Paratipo hembra. Coloración. Dorso. Los tintes amarillo verdosos del macho están substituidos por tonos amarillo paja, o bien la cabeza, pronoto, *clavus y corium* muestran un tinte rojo vino excepcionalmente concentrado en la mitad posterior del *corium*; I artejo antenal amarillo paja; II y III artejos anaranjado amarillo pálido; IV artejo antenal amarillo y con el tercio basal anaranjado amarillo pálido; ocelos amarillos o rojizos; espinas humerales y el margen posterolateral del pronoto castaño pálido o bien amarillo sucio y con una mancha apical humeral negra. *Vientre.* Amarillo castaño con manchas rojizas diminutas y suficientemente esparcidas; son de color amarillo crema una ancha banda longitudinal que corre de la propleura a la mesopleura y se continúa hasta el tercio medio del IV esternito abdominal pleural; mesosterno y la glándula senecente amarillo pálido; patas unicoloras con respecto al cuerpo y sólo en uno de los individuos la mitad posterior de las tibias y los tarsos mostraban un tinte ocre verdoso obscuro; borde superior del VII esternito y de las placas genitales negruzcas.

Cabeza. Longitud total: 1.51; distancia preocular: 0.84; distancia interocelar: 0.50; anchura a través de los ojos: 2.11; longitud de los artejos antenales: I, 2.73; II, 2.81; III, 1.97; IV, 3.61. *Pronoto.* Longitud total: 3.78; anchura a través de los ángulos frontales: 1.68; anchura a través de los ángulos humerales: 5.52. *Escutelo.* Longitud: 2.10; anchura máxima:1.92.

Genitalia externa de la hembra. Ver figura 17.

Longitud total del cuerpo: 15.76.

Holotipo macho. SURINAME: Zanderij, recolectado el 11 de mayo de 1963 por P.H. Van Doesburg Jr. Depositado en RNHL.

Serie de paratipos hembras. Dos de SURINAME: sin definir localidades y sólo con dos números P. 1195 y P. 2000. Uno depositado en RNHL y el otro en IBUNAM.

DISCUSION

Es la especie más pequeña del género (15.19-15.76 contra 16.33-16.75) con los ángulos humerales proyectados en una espina mediana y robusta, el callo pronotal multituberculado y el borde postero-lateral del pronoto finamente aserrado.

El metafémur de *H. paramerana* Brailovsky-Barrera sp.nov. es unicolor y en las restantes especies bicolor; el pigóforo y los parámeros son muy distintos como se aprecia en las figuras 6-11, 13-16 y 18-19.

CLAVE PARA SEPARAR LAS ESPECIES CONOCIDAS DE *Himella* Dallas

1 Metafémur unicolor; espinas humerales del pronoto medianas y robustas; individuos más pequeños no mayores de 15.76; parámeros con el ápice proyectado en un largo y delgado proceso (Figs. 6-7) . . . . *H. paramerana* Brailovsky-Barrera sp. nov.

1' Metafémur bicolor; espinas humerales del pronoto largas y delgadas; individuos mayores de 16.15; parámeros con el ápice corto (Figs. 8-11) 2

2 Concavidad el borde posterior del pigóforo profundo y delimitado lateralmente por unos procesos relativamente largos y agudos (Figs. 13-14); parámeros con el ápice no curvo (Figs. 8-9) . . *H. venosa* Dallas

2' Concavidad del borde posterior del pigóforo poco profundo y lateralmente delimitado por unos procesos cortos y romos (Figs. 15-16); parámeros con el ápice corto y curvo (Figs. 10-11) . . . . *H. incaica* Brailovsky-Barrera sp. nov.

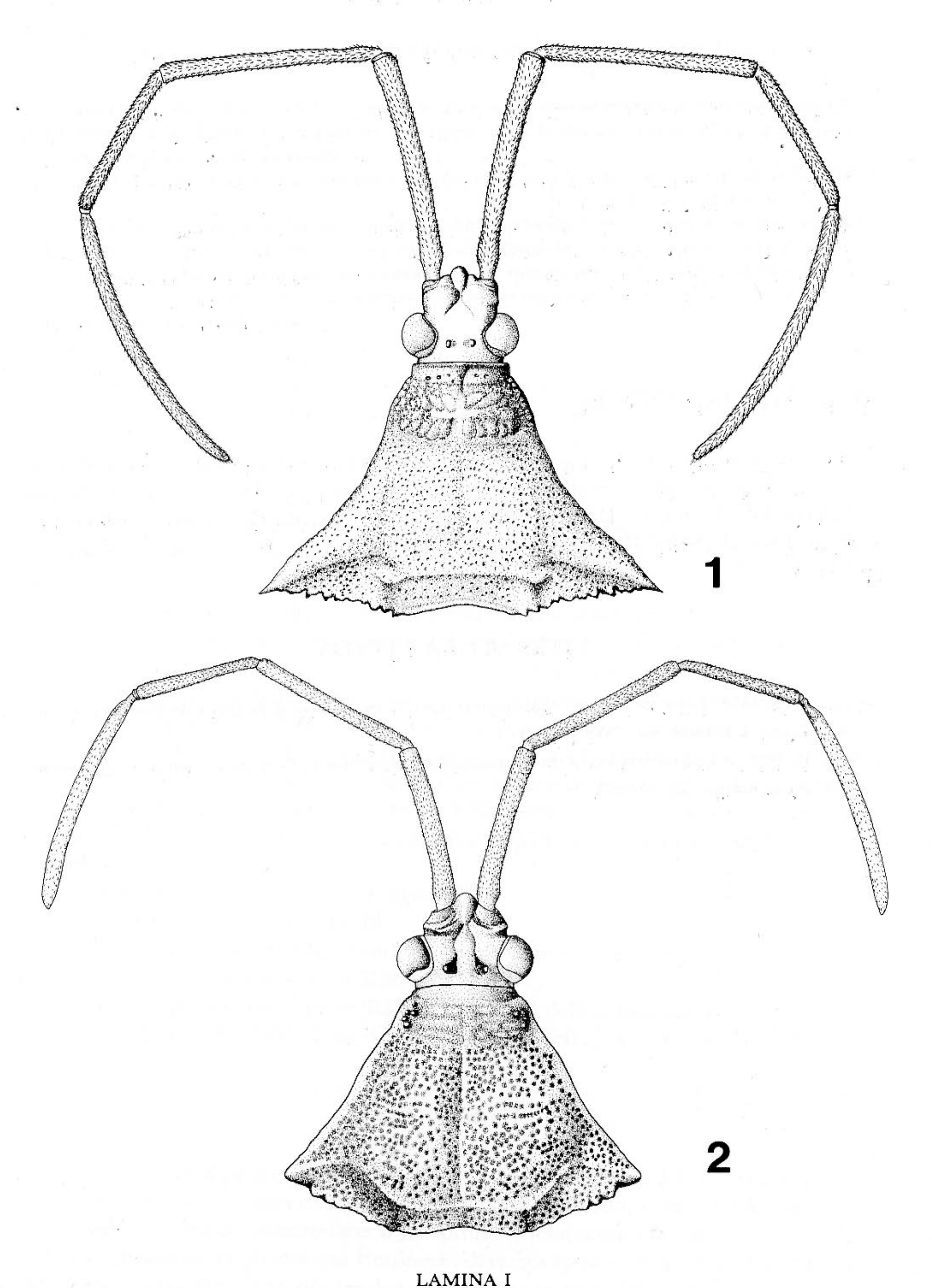
AGRADECIMIENTOS

Deseamos agradecer a las siguientes personas e instituciones por el préstamo de material que hizo posible la realización del presente estudio: Dr. Randall T. Schuh (AMNH); Dr. Victor Py Daniel (INPA); Dr.José Cándido Carvalho (MNRJ); Dr. William Overal (MPEG); Dr. José Jurberg (OCSP); Dr. P.H. Van Doesburg Jr. (RNHL).

LITERATURA CITADA

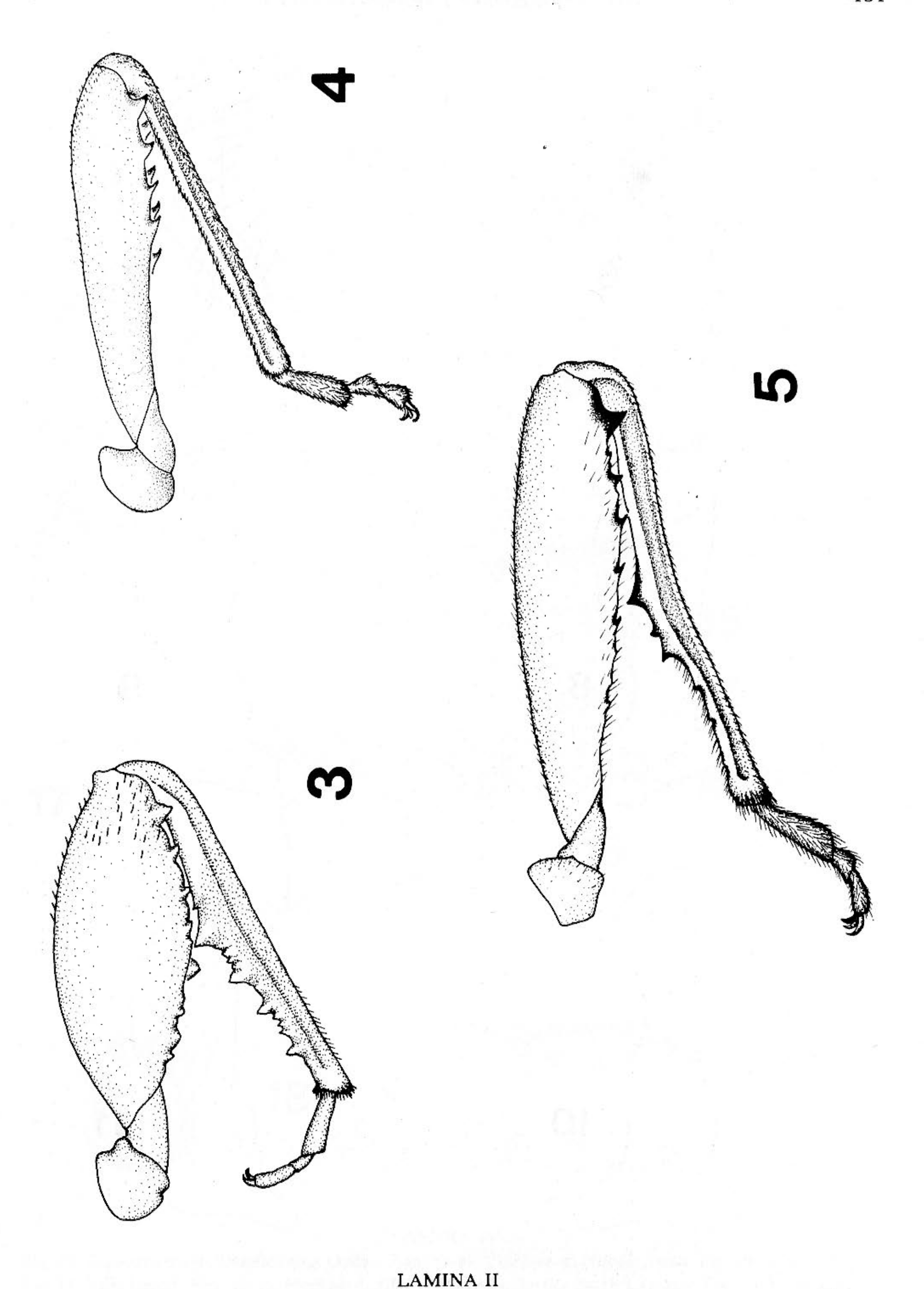
DALLAS, W.S. 1852. *List of the specimens of hemipterous insects in the collection of the British Museum Part II. London:* Taylor & Francis. Inc.: 379 y 414-415.

O'SHEA, R. 1980. A generic revision of the Nematopodini (Heteroptera: Coreidae: Coreinae). *Stud. Neotropical Fauna Environ. 15:* 197-225.



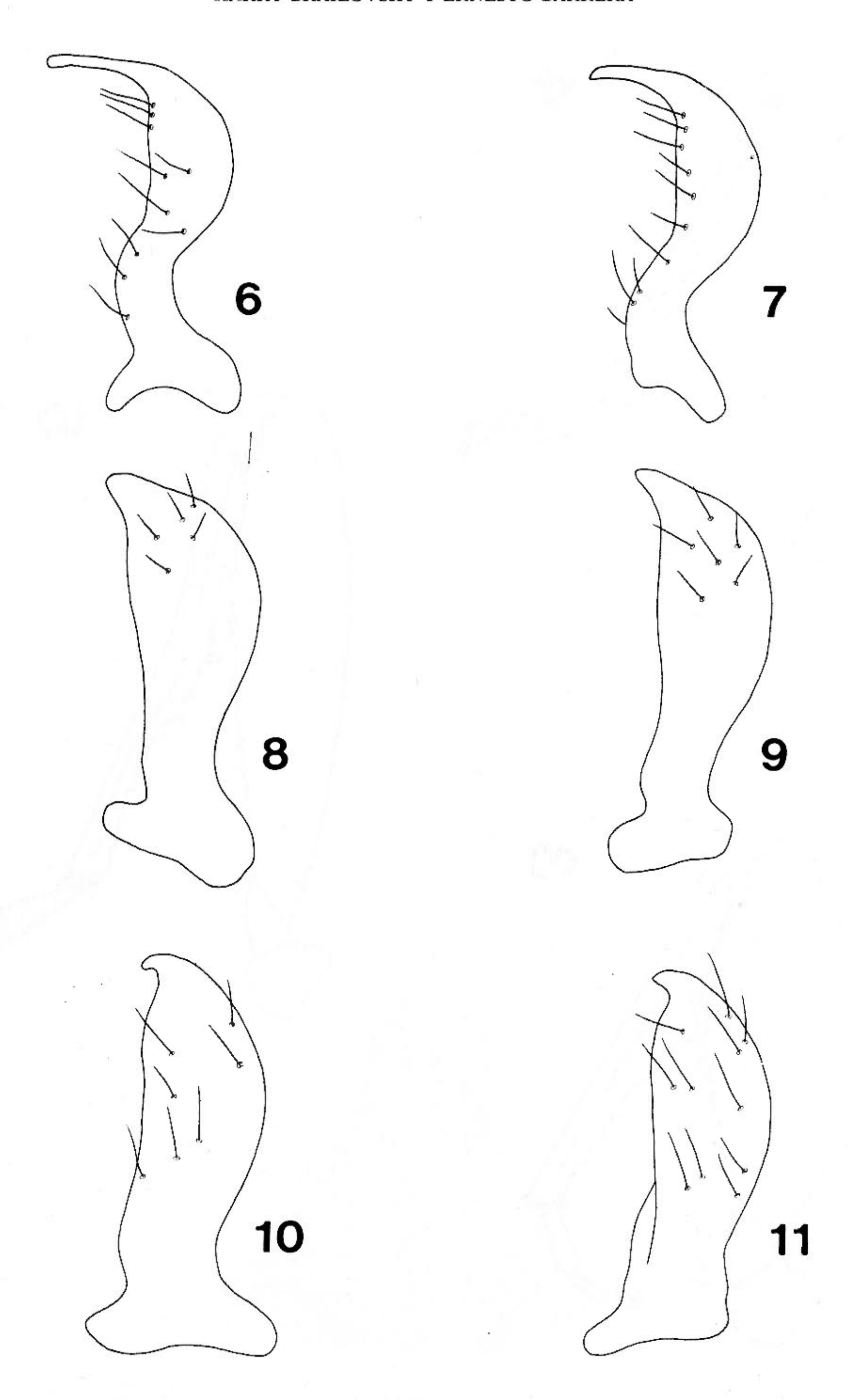
LAMINA I

Figs. 1 - 2. Cabeza y pronoto en vista dorsal de *Himella* spp. Fig. 1. *H. incaica* Brailovsky-Barrera sp. nov. Fig. 2. *H. paramerana* Brailovsky-Barrera sp. nov.



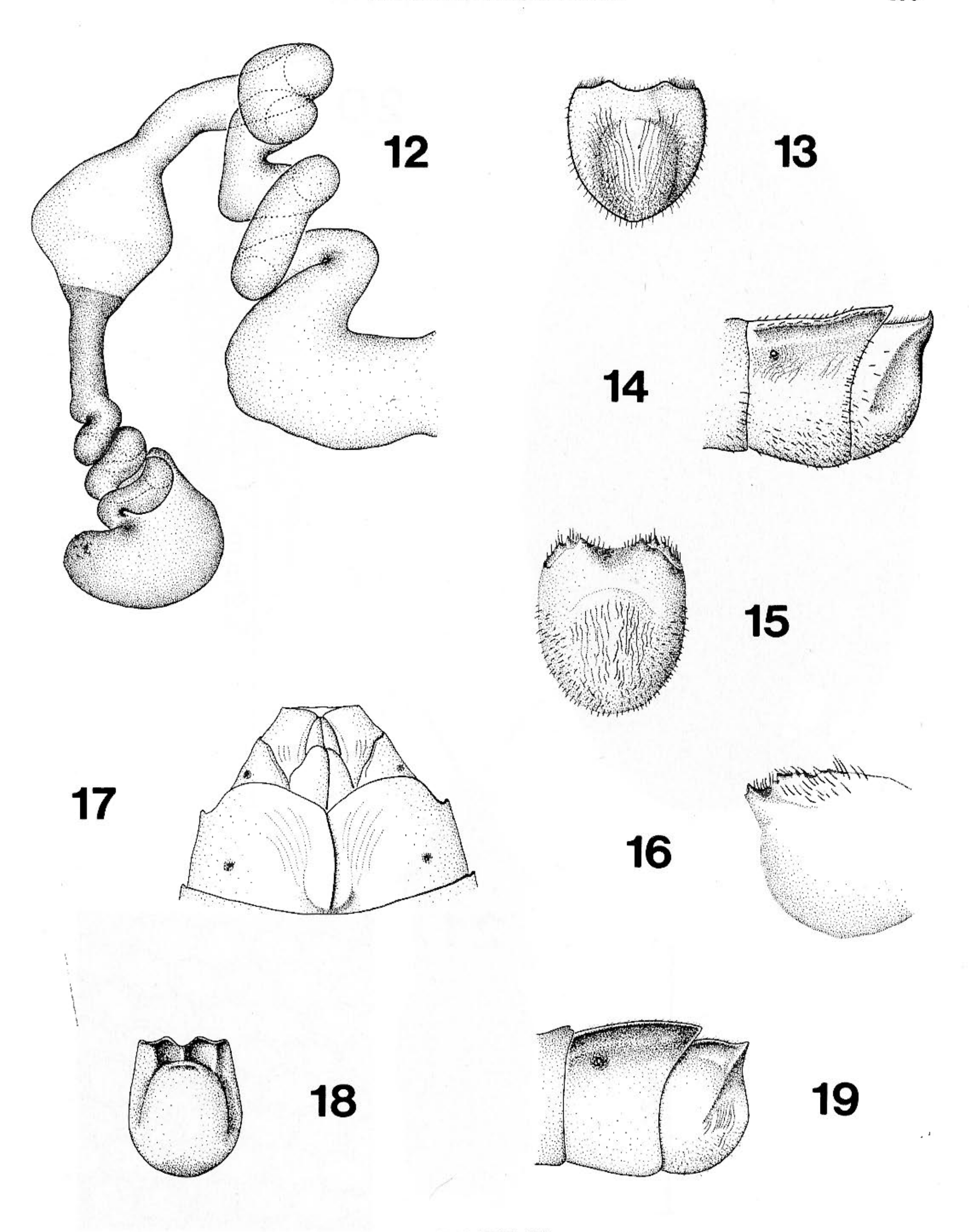
LAMINA II

Figs. 3-5. Pata posterior de *Himella* spp. Fig. 3. *H.paramerana* Brailovsky-Barrera sp. nov. (macho). Fig. 4. *H. paramerana* Brailovsky-Barrera sp. nov. (hembra). Fig. 5. *H. incaica* Brailovsky-Barrera sp. nov. (hembra).



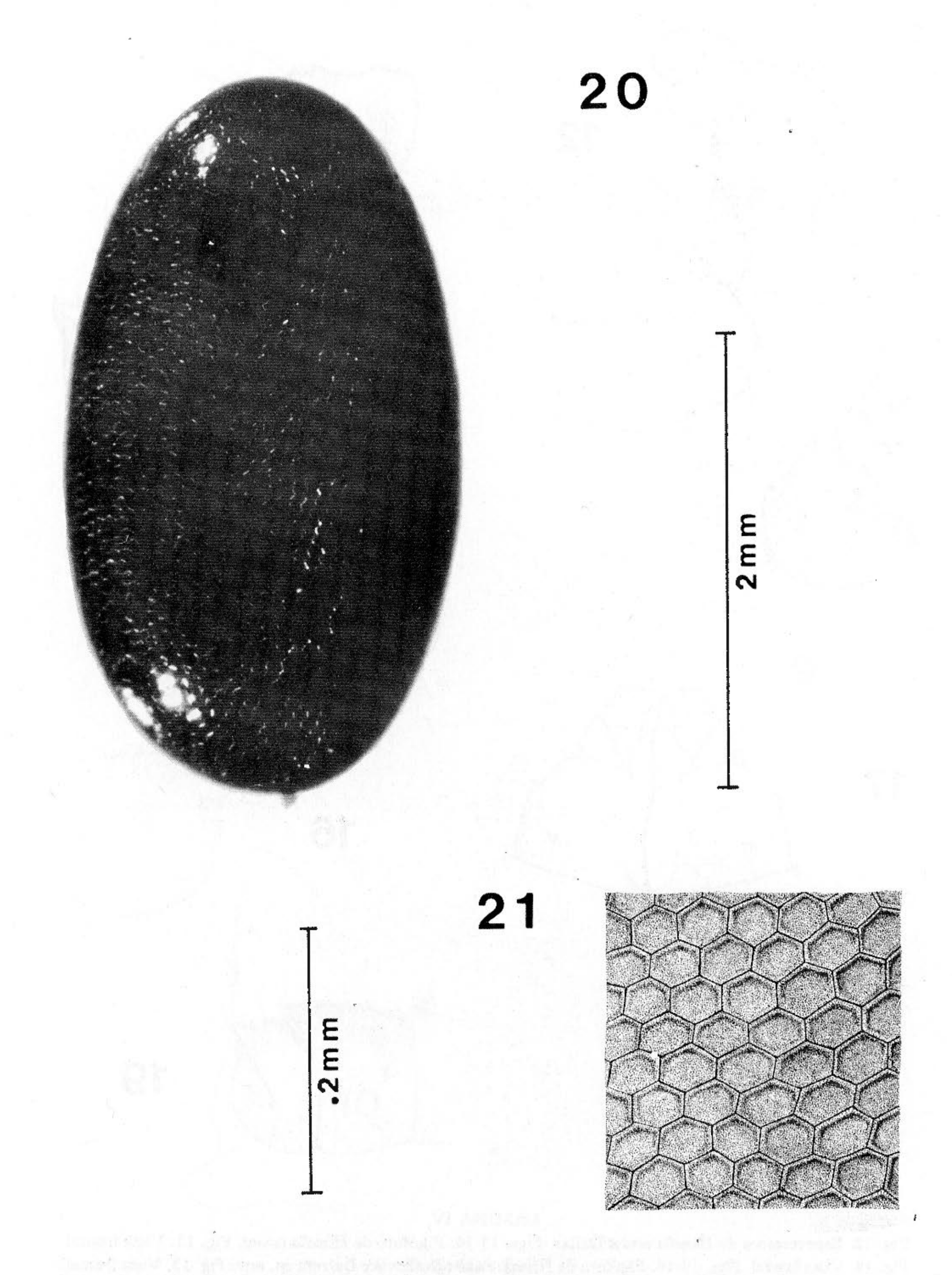
LAMINA III

Figs. 6-11. Parámeros de *Himella* spp. Figs. 6-7. *H. paramerana* Brailovsky-Barrera sp. nov. Figs. 8-9. *H. venosa* Dallas. Figs. 10-11. *H. incaica* Brailovsky-Barrera sp. nov.



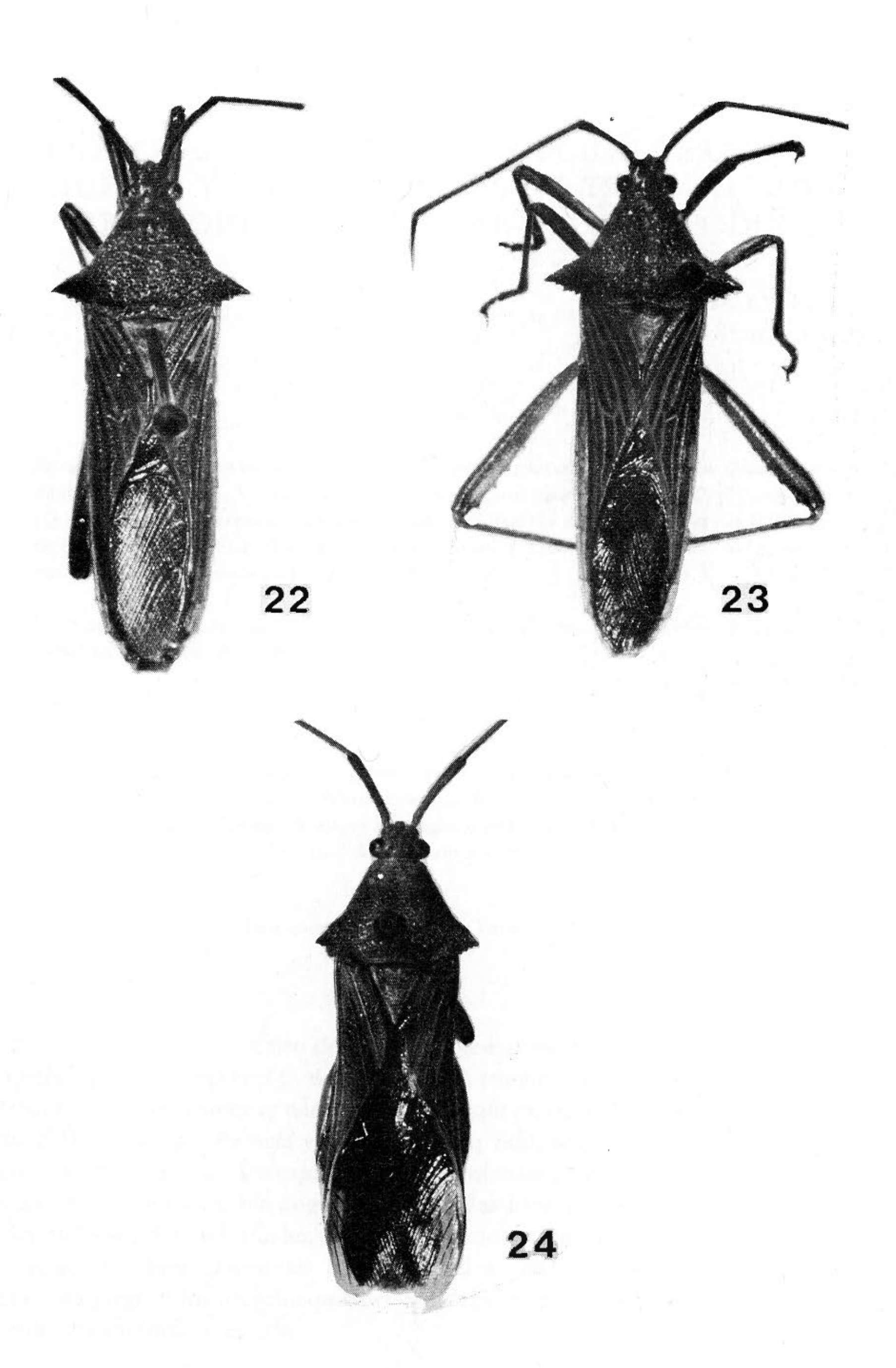
LAMINA IV

Fig. 12. Espermateca de *Himella venosa* Dallas. Figs. 13-14. Pigóforo de *Himella venosa*. Fig. 13. Vista frontal. Fig. 14. Vista lateral. Figs. 15-16. Pigóforo de *Himella incaica* Brailovsky-Barrera sp. nov. Fig. 15. Vista frontal. Fig. 16. Vista lateral. Fig. 17. Placas genitales de la hembra de *Himella paramerana*. Brailovsky-Barrera sp. nov. Fig. 18-19. Pigóforo de *Himella paramerana* Brailovsky-Barrera sp. nov. Fig. 18. Vista frontal. Fig. 19. Vista lateral.



LAMINA V

Figs. 20-21. *Himella venosa* Dallas. Fig. 20. Fotografía del huevecillo. Fig. 21. Microescultura del huevecillo.



LAMINA VI

Figs. 22-24. Vista dorsal de *Himella* spp. Fig. 22. *H. incaica* Brailovsky-Barrera sp. nov. Fig. 23. *H. venosa* Dallas. Fig. 24. *H. paramerana* Brailovsky-Barrera sp. nov.